

货币联盟中的货币政策承诺与财政纪律

郑建军 黄梅波*

内容提要 单一货币政策和成员国分散的财政政策的相互作用和协调是货币联盟面临的一个重要问题。本文运用博弈模型分析了货币联盟中有关财政与货币政策几种协调安排的宏观经济含义,指出在成员国无法达成目标一致的条件下,财政纪律和货币政策承诺有助于通货膨胀目标的实现,但产出目标能否实现则取决于财政纪律的合理性。合理的财政纪律必须考虑成员国基础环境、财政政策乘数及其溢出效应以及潜在产出水平等因素。无效的财政纪律将损害货币政策承诺的效力。本文认为 2005 年欧洲经济货币联盟对《稳定与增长公约》的改革只是缓和了危机而没有从根本上解决危机,财政纪律危机风波仍将上演,对 SGP 的改革也远未结束。

关键词 货币联盟 财政政策 货币政策 博弈

一 引言

欧元区的建立和运行标志着欧洲货币一体化进程进入一个新阶段。欧元区各成员国拥有共同货币和共同的中央银行——欧洲中央银行(ECB),但同时也丧失了独立运用货币政策、汇率政策稳定经济的功能。ECB 被赋予相当强的独立性,并以价格稳定为其首要目标。至于财政政策,尽管仍然由各国政府独立控制,但《马斯特里赫特条约》(简称《马约》)及其后的《稳定与增长公约》(SGP)为财政政策确立了赤字标准和债务标准,并对过度赤字程序做出了相关规定。1999 年欧洲经济货币联盟(EMU)正式启动以来,欧元区的总体通货膨胀率基本上在稍微高于 2% 的水平徘徊,但同时成员国预算赤字违反财政标准的现象较为严重。2003 年 11 月欧盟财经部长理事会搁置了欧盟委员会对德法实施过度赤字程序的提议,由此引发的公约危机直接触发了 2005 年初欧盟对 SGP 的改革。本文试图在一个博弈模型中解释 EMU 货币政策承诺和财政纪律这样一种政策安排的实践效果,并在此基础上展望新 SGP 的未来实践前景。

许多文献运用博弈方法分析了货币联盟财政政策与货币政策的协调问题。Aizenman (1992,1993) 的货币联盟模型认为分散财政政策安排导致成员国财政政策的“竞争性支出”,由此引发通货膨胀偏向和过度支出。Sibert (1992)以及 Levine 和 Brociner(1994)从财政政策功能是提供公共物品的角度进行分

* 郑建军:厦门大学经济学院 厦门大学 1928 信箱 361005 电子信箱:jianjunzheng@sina.com; 黄梅波:厦门大学经济学院 厦门大学国际经济与贸易系 361005 电子信箱:mbh841123@163.com。

作者感谢匿名审稿人极富启发性的意见。

析,认为货币联盟中相机抉择的货币政策和分权的财政决策导致通货膨胀偏向和公共物品的过度供给,而财政政策协调或政策领先则可以约束财政、货币政策行为。Beetsma 和 Bovenberg(1998)的分析侧重财政政策的稳定经济波动功能,认为即使相机抉择货币政策和分权财政政策组合导致过高通货膨胀率和过度公共支出,财政协调也是没有必要甚至是有害的。Banerjee(2001)在一个两国模型中详细比较了经济主要变量在相机抉择和承诺制财政货币政策下的水平,主要结论是在相机抉择财政、货币政策体制下有着最高的产出水平和通货膨胀率;在承诺财政、货币政策体制下有着最低产出水平和通货膨胀率;在承诺货币政策和相机抉择财政政策体制下有着最低的公共支出水平,产出水平和通货膨胀率则介于上面两种体制之间。该模型的一个局限是缺乏基准福利标准分析。Dixit 和 Lambertini(2001,2003)在一个财政政策具有稳定经济功能的模型中全面探讨了各种决策体制下财政、货币政策的相互作用,认为决策体制安排的重要性首先取决于货币联盟财政、货币当局是否能够达成目标一致,在未能达成目标一致的条件下,不同决策体制对应不同福利结果,财政货币政策的相机抉择导致过高通货膨胀率和过低产出或者过低通货膨胀率和过高产出,相机抉择的财政政策使货币政策承诺失去意义。Dixit 和 Lambertini 的研究极富启发意义,但其财政货币政策相机抉择会使通货膨胀率和产出朝相反方向运动的观点隐含着对短期 Phillips 关系的背离。本文特点在于,在一个具有短期总需求决定型的产出函数和以稳定产出、通货膨胀为目标的财政货币当局的环境下,围绕 EMU 当前财政货币政策协调的制度安排,分析、比较各自可能的均衡结果。由此得到的结论支持了上述作者的一些观点,例如财政纪律和协调有其必要性;当各当局就目标达成一致时决策体制安排不重要等。但也有所区别,本文认为,若财政纪律不合理,则共同中央银行要实现其通货膨胀目标必然以经济长期衰退为代价;在财政货币政策同时相机抉择决策体制下,成员国产出和财政支出水平过高,而联盟通货膨胀率是一个加权平均数。此外,本文还对财政纪律的合理性条件进行了探讨。本文结构安排如下:第一部分为引言;第二部分建立模型的基本框架;第三部分分析在几种不同决策体制下财政货币政策博弈的均衡结果并加以比较;最后归纳结论并对 1999 年以来欧元区宏观经济运行特点以及《稳定与增长公约》的执行与改革情况进行简要评价。

二 模型设定

本文讨论的货币联盟包括两个完全对称的成员国。^① 该货币联盟具有单一货币、共同的中央银行及共同的货币政策,但财政政策仍然由各成员国独立控制。其中货币政策目标在于稳定联盟总产出的波动和通货膨胀率,财政政策的目标在于稳定各自国家的产出和通货膨胀率。各成员国产出取决于需求方面因素,通货膨胀率则受货币政策和财政政策共同影响。本节任务是对模型进行设定,将财政与货币政策变量纳入两大宏观经济变量——产出与通货膨胀的决定中,并对财政与货币当局各自的目标偏好加以描述,从而构建起模型的基本框架,为下一步的分析提供基础。

(一) 货币联盟中产出和通货膨胀的决定

如上所述,本文强调产出水平的需求决定力量,这意味着本文是在一个短期经济中讨论财政、货币政策的协调问题。因为政策协调问题一般被认为是一个短期问题。具体来说,成员国 1 的产出水平由下式给出:

$$y_1 = A + \alpha_1 g_1 + \alpha_2 g_2 - (\pi - \pi^*) \quad (1)$$

^① 多国模型使模型形式更加复杂,但得到的结果与两国模型无异。

上式显示,短期影响本国产出的主要因素有本国财政政策 g_1 、成员国 2 的财政政策 g_2 以及意外通货膨胀。财政政策对产出的影响可正可负,视财政政策的类型而定。对于税收政策,系数 α_1, α_2 为负;对于购买支出政策、转移支付政策和生产补贴政策,系数 α_1, α_2 为正。本文关注政府购买支出政策,故只考虑 $\alpha_1, \alpha_2 > 0$ 的情形。 α_2 的引入显示货币联盟中他国财政政策对本国具有正向溢出效应,比如通过收入溢出渠道,他国扩张财政引起其收入增加从而带动本国出口,进而增加本国的产出水平。溢出程度取决于双方贸易规模、贸易在经济中的比重、他国边际进口倾向、他国财政政策挤出效应的大小等因素。在给定他国财政政策挤出效应的情况下,其边际进口倾向越高、贸易在经济中比重越高,则他国财政政策对本国经济的拉动程度越大(即系数 α_2 越大)。对于货币联盟中的各个成员国来说,它们之间有着相对更为紧密的贸易联系,因此可以预期存在更为强烈的政策溢出效应。在两种财政政策对产出的影响程度上,我们设定 $\alpha_1 > \alpha_2$, 表示货币联盟中一国产出受本国财政政策的影响更强。(1) 式中最后一项是意外通货膨胀对产出的影响。显然,更高的通货膨胀率将抑制需求从而减少经济中的产出水平,更高的通货膨胀预期则将刺激本期对产出的需求。我们假定私人部门的预期是理性预期,即 $\pi^e = E[\pi]$ 。与之对应,现给出成员国 2 的产出决定函数:

$$y_2 = A + \alpha_1 g_2 + \alpha_2 g_1 - (\pi - \pi^e) \quad (2)$$

常数 A 概括了影响产出的经济制度环境中的所有其他基本因素,如自发消费、收入分配等。货币联盟通货膨胀率的决定函数由下式给出:

$$\pi = m + \beta_1 (g_1 + g_2) + u \quad (3)$$

上式突出了影响通货膨胀率的两个政策性因素——共同中央银行的货币政策(m)以及各成员国的财政政策。由于本模型关注短期,因此除了货币政策影响联盟通货膨胀率之外,成员国财政政策也影响联盟通货膨胀率。财政政策对通货膨胀率的影响机制可在标准总供给-总需求模型中解释,显然二者存在正向联系,在此由系数 $\beta_1 > 0$ 刻画。由于各成员国是对称的,因此可以预期它们各自的财政政策对总体通货膨胀率的影响程度相同。最后一项是随机冲击因素,并且约定 $E[u] = 0$ 。

以上三个公式刻画了货币联盟的主要宏观经济变量——产出和通货膨胀——的决定机制。可以看到,货币联盟中各成员国的财政政策对本国产出的影响存在着两种渠道,作用于两个方向。成员国财政政策一方面以 α_1 的强度直接影响本国总需求,另一方面又会以 β_1 的强度提高总体通货膨胀率而间接影响本国总需求。因此成员国财政政策对本国产出总体影响为 $(\alpha_1 - \beta_1)$, 同理,成员国财政政策对他国产出的影响系数为 $(\alpha_2 - \beta_1)$ 。可以合理地假定 $(\alpha_2 - \beta_1) > 0$, 即成员国财政政策对他国产出的溢出效应为正。显然, $(\alpha_1 - \beta_1)$ 也将为正。

(二) 财政货币当局的目标函数

对于各成员国财政当局和共同中央银行的目标函数,我们沿用 Barro - Gordon (1983) 以来的习惯做法,以二次损失函数的形式表示。

各成员国财政当局的目标函数为:

$$L_i^F = \frac{1}{2} \theta^F (y_i - \bar{y})^2 + \frac{1}{2} (\pi - \pi^F)^2, \quad i = 1, 2 \quad (4)$$

上式显示各成员国追求各自产出和通货膨胀的稳定。成员国具有产出目标应无疑义,通货膨胀稳定之所以也成为目标,是因为高通货膨胀会带来巨大社会成本而不受欢迎。在此假定财政当局目标产出水平为潜在产出水平 \bar{y} , 目标通货膨胀水平为 π^F 。 θ^F 衡量财政当局对产出目标的偏好程度。

共同中央银行的目标函数为:

$$L^M = \frac{1}{2}\theta^M \sum (y_i - \bar{y})^2 / 2 + \frac{1}{2}(\pi - \pi^M)^2 \quad (5)$$

其中 θ^M 表示货币当局对产出目标的偏好程度。上式显示, 中央银行也具有两个方面的目标, 减少联盟总体产出的波动和通货膨胀的波动。对 ECB 而言, 尽管《马约》第 105 条第 1 款明确规定“欧洲中央银行体系的首要目标是保持物价稳定”, 但同时也指出, 在不与此目标相抵触的情况下, 欧洲中央银行体系可以在保证充分就业、经济增长等方面提供支持。此外, 在实践中, 很难想象中央银行在决策时会完全不考虑产出水平。^① 基于这些考虑, 中央银行目标函数中包含产出目标是适当的。在此假定货币当局目标产出水平与财政当局相同, 都是潜在产出水平 \bar{y} , 这一假定既可简化问题, 也反映作者认为各当局更容易就产出目标达成一致的观点。^② 但共同中央银行的目标通货膨胀水平不同于财政当局, 我们设为 π^M 。一般而言, 中央银行相比财政当局更加保守, 为此, 我们设定 $\pi^M < \pi^F$; 同时中央银行也更看重通货膨胀率目标, 我们设定 $\theta^M < \theta^F$ 。对社会公众而言, 物价稳定是一种福利, 而物价稳定不仅要求物价波动性小, 而且要求物价增长率足够低。因此本文假设共同中央银行所确定的目标通货膨胀率代表了社会最优水平。

经济中各主体的决策顺序是: 私人部门在随机冲击发生前形成预期, 之后冲击发生; 对于财政当局和货币当局, 如果采取的是相机抉择政策, 则在冲击发生后进行决策, 如果采取的是承诺政策, 则决策在冲击前做出。^③

三 模型分析

以上构造了模型的框架, 接下来就可以运用这个模型来分析不同的决策体制将带来什么样的结果。我们首先讨论各当局就政策目标达成完全一致的情形, 这样可以得到一个最优结果, 从而为其他情形的探讨提供一个赖以比较的参照物。然后我们讨论更为现实的各当局目标存在矛盾的情形。本文并不准备将各种决策体制一一提取出来进行分析, 而仅讨论与欧元区政策安排有关的三种情形: 非合作的财政货币当局同时相机抉择决策的情形、货币政策承诺和存在财政纪律的情形以及货币承诺制下财政纪律无效的情形, 并对各情形下的结果进行比较。

(一) 财政货币当局达成目标一致的情形

我们假设货币联盟中各当局已经就政策目标达成完全一致, 各方都同意以共同中央银行的目标作为共同追求的目标, 同时假设该目标函数也是联盟的福利函数。这样, 各财政当局根据式(5)针对其政策工具 g 求解最优化的一阶条件可得:

$$\frac{\partial L^M}{\partial g_i} = \theta^M(\alpha_1 - \beta_1)(y_i - \bar{y}) + \beta_1(\pi - \pi^M) = 0$$

同理, 共同中央银行也根据式(5)针对其政策工具 m 求解最优化的一阶条件得:

$$\frac{\partial L^M}{\partial m} = -\theta^M(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M) = 0$$

① 一个例子是 2002 年到 2003 年上半年虽然欧元区的总体调和物价指数 (HICP) 通货膨胀率超过 2%, 但考虑到经济增长乏力, ECB 行长理事会从 2002 年 12 月到 2003 年 6 月半年内将基准利率下调了 125 个基点。

② 本文采用的共同中央银行产出目标函数形式强调中央银行的目标是最小化各成员国产出对潜在产出的偏离。另一种思路是考虑中央银行目标是最小化联盟平均产出对潜在产出的偏离。本文采用前一种形式, 因为它更便于处理且是相关文献的一般做法。对于本文的对称模型而言, 这两种形式本质上是一致的。

③ 相机抉择 (discretion) 的政策是在事件发生后相关当局审时度势做出相应决策; 承诺 (commitment) 的政策是相关当局事前确定一个政策规则并许诺遵照行事。以下分析不考虑时间不一致性问题。

联立求解以上两式,可得 $\pi = \pi^M, y_i = \bar{y}$ 。这表示在货币联盟中各成员国和共同中央银行就政策目标达成完全一致的前提下,联盟经济将实现最优状态,通货膨胀率处于目标水平,产出处于潜在产出水平。我们注意到,这一结论是在各政策当局采取相机抉择决策体制下得到的,完全没有考虑各当局实行政策承诺制的情形。这表明在联盟各当局就政策目标达成一致的条件下,是否实行政策承诺无关紧要。

(二) 财政货币当局目标不一致的情形

由于现实中各成员国与共同中央银行有着各自不同的利益,因此很难想象能够就政策目标达成完全一致。下面围绕 EMU 目前关于财政货币政策的安排,讨论更为现实的三种可能。

1. 财政货币当局非合作同时相机抉择——纳什均衡。在财政货币政策都采取相机抉择立场并同时决策的体制下,各当局在冲击发生之后各自做出决策,运用相关政策工具以实现政策目标。在决策时,各当局视对方行动为给定。

对于财政政策目标函数式(4),财政政策最优选择的一阶条件是: $\frac{\partial L_i^F}{\partial g_i} = \theta^F(\alpha_1 - \beta_1)(y_i - \bar{y}) + \beta_1(\pi - \pi^F) = 0$, 经变换得:

$$\pi = \pi^F - \theta^F \left(\frac{\alpha_1}{\beta_1} - 1 \right) (y_i - \bar{y}) \quad (6)$$

由于 β_1 、 $(\alpha_1 - \beta_1)$ 和 θ^F 均大于 0, 因此上式表明,通货膨胀率和成员国产出之间存在着负向关联关系。

对于货币政策目标函数式(5),货币政策最优选择一阶条件是: $\frac{\partial L^M}{\partial m} = -\theta^M(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M) = 0$, 经变换得:

$$\pi = \pi^M + \theta^M(y_i - \bar{y}) \quad (7)$$

联立式(6)、(7)并替换掉 $(y_i - \bar{y})$ 项,可得:

$$\pi = \frac{1}{1+W}(\pi^M + W\pi^F) \quad (8)$$

其中, $W = \frac{\theta^M}{\theta^F} \cdot \frac{\beta_1}{\alpha_1 - \beta_1} > 0$ 。上式简洁地表明,货币联盟财政货币当局非合作形式的纳什均衡结果具有如下特征:实际通货膨胀率将是两个当局目标通货膨胀率的加权平均。其权重取决于两大因素:(1)

财政货币当局产出目标偏好程度的差异。给定其他条件,相对财政当局,货币当局赋予产出目标的权重越小(即 θ^M/θ^F 越小),则实际通货膨胀率越接近货币当局的通货膨胀目标。^① 这一结果与理论和现实中关于中央银行保守性与低通货膨胀率具有正相关性的标准观点相一致。(2) 财政政策对产出的影响能力与对通货膨胀率的影响能力的差异。如前所述, $(\alpha_1 - \beta_1)$ 衡量了财政政策对产出水平的净影响(产出效应), β_1 衡量了财政政策对总体通货膨胀率的影响(价格效应)。由公式(8)可知,若成员国财政政策更多带来的是价格效应或对联盟总体通货膨胀率的溢出越大,则实际通货膨胀率越高(越接近 π^F);若财政政策更多带来的是产出效应或对联盟总体通货膨胀率的影响越小,则实际通货膨胀率越低(越接近 π^M)。总之,参数 W 决定了实际通货膨胀率在 π^M 和 π^F 之间的位置。^② 给定两当局关于产出目标的偏好差异,实际通货膨胀率高低取决于两当局目标通货膨胀率的平均水平。显然,给定财政当局的目标通货膨胀

① 证明: $\theta^M/\theta^F \downarrow \rightarrow W \downarrow \rightarrow W/(1+W) \downarrow$, 即 π^F 的权重下降, π^M 权重上升。

② 由式(6)、(7)可知 $W = (\pi - \pi^M)/(\pi^F - \pi)$ 。

率,越保守的中央银行将得到越低的通货膨胀率;反之,不负责任的财政当局将抵消或损害保守中央银行可能带来的低通货膨胀的好处。

由于 $\pi^M < \pi < \pi^F$, 易知实际产出水平将高于潜在产出水平。这是因为在这样一种博弈环境中,成员国政府为了尽可能实现其目标通货膨胀率而过度支出(从而存在过高的政府债务)。^① 这意味着经济中资源被过度使用,社会福利未能处于最优状态。

以上分析得到的一个结论是,当货币联盟中财政当局和共同中央银行无法就目标达成一致时,非合作同时博弈不能达到最优的结果。实际通货膨胀率和实际产出水平都偏离政策目标,且存在政府支出及其债务过度现象。

2. 货币政策承诺和财政纪律。欧元区当前财政货币政策制度安排的主要内容是,在财政政策方面,《马约》及其后的 SGP 确定了成员国财政赤字不超过 3%、公共债务不超过 60% 的财政标准,并有过度赤字程序对赤字超标进行监督和制裁;在货币政策方面,ECB 具有相当强的独立性并确立了明确的货币政策目标,即维持价格稳定,^②在控制通货膨胀方面,ECB 已经建立相当高的声誉。那么,这样一种宏观经济政策的组合安排意味着什么样的福利后果呢?

我们在模型中令财政纪律 $g_1 = g_2 = \bar{g}$, \bar{g} 为一常数。共同中央银行则最小化预期损失函数 $E[L^M] = E[\frac{1}{2}\theta^M \sum (y_i - \bar{y})^2/2 + \frac{1}{2}(\pi - \pi^M)^2]$, 对此问题构造拉格朗日函数,由 $\pi^* = E[\pi]$ 得:

$$L^M = E[\frac{1}{2}\theta^M \sum (y_i - \bar{y})^2/2 + \frac{1}{2}(\pi - \pi^M)^2 - \lambda\pi] + \lambda\pi^* \quad (9)$$

上式对 m 的一阶条件为 $\frac{\partial L^M}{\partial m} = -\theta^M(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M - \lambda) = 0$, 式(9)对 π^* 的一阶条件为 $\frac{\partial L^M}{\partial \pi^*} = \lambda + E[\pi - \pi^M - \lambda] = 0$ 。

整理上两式并替代拉格朗日系数得:

$$\pi = \pi^M + \theta^M(\pi - \pi^*) \quad (10)$$

上式表明,在货币联盟存在货币政策承诺制以及财政纪律的情形下,中央银行的目标通货膨胀率最终能否实现取决于 π 与 π^* 的偏离(意外通货膨胀)。而 π 与 π^* 的偏离来自随机冲击因素 u 。平均而言,我们可以预期 $\pi = \pi^M = \pi^*$ 。

必须注意到当 $\pi = \pi^M$ 时,成员国产出水平是否等于潜在产出水平和货币联盟规定的财政纪律 \bar{g} 的高低有关。对此说明如下:令实际通货膨胀等于预期通货膨胀时的实际产出水平为 \tilde{y} , 我们有 $\tilde{y} = A + (\alpha_1 + \alpha_2)\bar{g}$ 。可以明显地看到,在存在货币政策承诺和财政纪律的货币联盟中,尽管通货膨胀目标平均而言可以实现,但实际产出水平并不一定等于潜在产出水平,除非 \bar{g} 得到良好的定义。所谓“良好的定义”,在本模型中是指 \bar{g} 的规定必须考虑成员国的基本制度环境因素(A)、本国财政政策对产出的直接影响(α_1)、他国对本国产出的溢出效应(α_2)以及潜在产出水平的高低。^③ 由此得出的一个推论是,一个随性而定的过于严格的财政纪律可能导致经济的长期萎靡,以及相伴随的失业率的长期高企。

① 可以证明此时的政府支出规模超过了下文中定义的 \bar{g}^* 。

② 虽然《马约》没有对价格稳定做出明确规定,但欧洲货币局提出的价格指数应稳定在 0%~2% 的建议为 ECB 所接受。1998 年 10 月,ECB 行长理事会给出了价格稳定的准确定义:“价格稳定应该定义为欧元区的消费者价格指数(HICP)的年度同期比增长低于 2%”。2003 年行长理事会进一步指出其任务是:在中期保持通货膨胀率低于但接近 2%。

③ 在本模型中一个合理的 \bar{g} (令为 \bar{g}^*)满足 $\bar{g}^* = \frac{1}{\alpha_1 + \alpha_2}(\bar{y} - A)$ 。

3. 货币政策承诺与财政纪律的失效。上一部分的分析建立在各成员国财政当局不折不扣地执行货币联盟财政纪律的假设之上。然而在现实中,这一假设很值得怀疑。^① 本部分着手分析联盟货币政策实行承诺制但财政纪律“有名无实”的情形。

在联盟财政纪律失效且这一“信息”众所周知的情况下,可以预期共同中央银行在货币政策决策时将充分考虑到各财政当局的可能反应,因此我们现在必须在货币当局目标函数中嵌入财政当局的反应函数。财政当局的反应函数由相机抉择性财政当局最优化的一阶条件式(6)给出:

$$\pi = \pi^F - \theta^F \left(\frac{\alpha_1}{\beta_1} - 1 \right) (y_i - \bar{y}) \quad (11)$$

共同中央银行这时仍然最优化式(9)。根据(10)式及(11)式可得对 m 的一阶条件: $\frac{\partial L^M}{\partial m} = [1 + \beta_1 J^{-1}(B-1)][-\theta^M B^{-1}(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M - \lambda)] = 0$, 其中, $B \equiv \frac{\theta^F(\alpha_1 - \beta_1)}{\beta_1}$ 。给定 $[1 + \beta_1 J^{-1}(B-1)] \neq 0$, 我们有:

$$[-\theta^M B^{-1}(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M - \lambda)] = 0 \quad (12)$$

对 π^* 的一阶条件为:

$$\frac{\partial L^M}{\partial \pi^*} = \lambda + E[2\beta_1 J^{-1} B [-\theta^M B^{-1}(y_i - \bar{y}) + (\pi - \pi^M - \lambda)]] = 0$$

结合式(12)可知 $\lambda = 0$ 。再将式(12)与财政政策反应函数式(6)联立,解得:

$$\pi = \frac{1}{1+W'}(\pi^M + W'\pi^F) \quad (13)$$

其中, $W' = \frac{\theta^M}{(\theta^F)^2} \cdot \left(\frac{\beta_1}{\alpha_1 - \beta_1} \right)^2 > 0$ 。可见,在货币当局承诺制和财政政策失效的情形下,最终实际通货膨胀率再次回到加权平均结果,但是权数有所变动。与纳什均衡的结果比较,可以发现权数中财政政策相关因子的重要性增加了,这一点并不令人奇怪,因为此时货币当局在决策时更多地考虑了成员国财政政策的可能反应。事实上,新增的因子 $\frac{\beta_1}{\theta^F(\alpha_1 - \beta_1)}$ 衡量了实际通货膨胀率 π 偏离财政当局目标通货膨胀率 π^F 所引起的产出缺口。显然,给定两当局的目标偏好及各自的目标,实际通货膨胀率偏离财政当局目标通货膨胀率引起的产出缺口的平方值越大,实际通货膨胀率越靠近财政当局的目标通货膨胀率,反之则越接近货币当局的目标通货膨胀率。换一个角度说,当经济中通货膨胀率偏离 π^F 1 个百分点带来产出也偏离 \bar{y} 1 个百分点时,实际通货膨胀将等于各政策当局同时相机抉择行事的纳什均衡结果。当带来的偏离高于 1 个百分点时,实际通货膨胀率将高于纳什均衡结果;当低于 1 个百分点时,则实际通货膨胀率将低于纳什均衡结果。在这种情形下,实际产出水平再次偏离潜在产出水平,经济同样未能达到最优状态。若从福利效果的角度进行评价,则可以推导出,满足一定条件,^② 一个实行货币政策承诺但财政

^① 例如,尽管 EMU 启动时欧元区所有成员国都符合财政赤字标准,但到 2005 年已有 5 个成员国赤字超标,且赤字超标国并未受到预定惩罚。有关欧元区《稳定与增长公约》更多实施情况与争论可参见郑建军、黄梅波(2005)。

^② 在本文模型设定下,以式(5)作为联盟福利函数,则当 $\frac{\beta_1}{\theta^F(\alpha_1 - \beta_1)} > 1$ 时,该条件为 $P > 1$; 当 $\frac{\beta_1}{\theta^F(\alpha_1 - \beta_1)} < 1$ 时,该条件为 $P < 1$ 。其中 $P = \frac{(\pi' - \pi)(\pi' - 2\pi^M + \pi)}{\theta^M(y - y')(y - 2y + y')}$, π' 、 y' 分别为货币政策承诺但财政纪律无效情形下的通货膨胀与产出水平。简言之,两种情形下的福利效果优劣取决于它们的通货膨胀率差异与产出水平差异的相对比较。

纪律失效的货币联盟所能实现的福利水平低于财政货币当局非合作同时相机抉择的货币联盟所能实现的福利水平。这意味着,在此情形下,货币联盟与其花费大量成本进行财政货币政策协调,还不如让财政货币政策自主自由地抉择。

四 结论与含义

本文用博弈方法分析并比较了单一的货币政策和分散的财政稳定政策在几种决策体制下的可能均衡结果。尽管所运用的模型并不复杂,但仍然得到了一些有意义的结论,具体内容可归纳如下表。

表 1 主要财政货币政策决策体制及其博弈结果

情形	结论
联盟财政货币当局就政策目标达成完全一致	经济可实现最优状态,此时政策承诺无关紧要
各当局政策目标存在矛盾	
联盟财政货币当局非合作同时相机抉择	实际通货膨胀率是各当局目标通货膨胀率的加权平均,产出和政府支出水平过高,政府债务过度
货币政策承诺伴以财政纪律	有助于经济回复最优状态,但所制定的财政纪律的合理性以及确保财政纪律在实际执行中的有效性至关重要。一个过于严格的财政纪律虽然可以保证共同中央银行低通货膨胀目标的实现,但将以经济的长期低迷为代价。制定合理的财政纪律必须综合考虑成员国的基本制度环境、成员国财政政策对产出的影响力和他国财政政策对本国产出的溢出效应以及潜在产出水平的高低
货币政策承诺但财政纪律无效	一个“有名无实”的财政纪律将损害共同中央银行货币承诺的效力,此时经济中的主要变量都将偏离最优水平

以上结论对于现实中的 EMU 及其当前关于 SGP 的争论具有借鉴意义。模型分析表明,在各成员国和共同中央银行无法就政策目标达成完全一致的情况下,实行货币政策承诺和财政纪律有其必要性,然而财政纪律的合理性至关重要,否则可能出现两种结果。

结果 I:即使 ECB 可以维持价格稳定目标,产出水平也将受到抑制;

结果 II:出于共同利益,成员国纷纷将财政纪律搁置一边,财政纪律形同虚设,此时通货膨胀率和产出水平都将偏离目标。

1999 年以来 EMU 的实践在一定程度上印证了这一结论。从欧元区总体 HICP 通货膨胀率的变化轨迹看,2000 年以来该指标就一直在稍高于 2% 的水平波动,只有在核心通货膨胀率的意义上 ECB 算是实现了通货膨胀目标。欧元区总产出在经过 1999 ~ 2000 年短暂的较高增长后,就一直陷于低速增长的陷阱中,尽管 2004 年经济增长有过一次短暂的回复,但 2005 年又迅即下降。实际上,欧元区总体财政政策从 2000 年起、货币政策从 2001 年起就采取了放松的立场,但从实际效果看,双松政策组合并没有使经济迅速恢复,倒是成员国财政超标现象愈演愈烈,并演绎成一场 SGP 危机和改革风波。根据本文模型,EMU 宏观经济实践的这些结果暗示了一种可能,那就是 3% 的财政赤字标准至少对某些成员国而言过于严格。^① 在这种情形下,尽管 ECB 可以实现或近似实现其通货膨胀目标,但欧元区的经济增长受到了抑

^① 这并非暗指要废除财政纪律。正如本文结论之一所指出的,在各成员国和共同中央银行无法就政策目标达成完全一致的情况下,实行货币政策承诺和财政纪律有其必要性。从长期经济角度看,保持财政地位的健全性也有利于经济增长。

制。对于2001年以来的成员国财政赤字超标现象,我们不能说SGP失去了约束力或欧盟财政纪律已经形同虚设。事实上,如果没有财政纪律,成员国的财政赤字可能会更高,情况会更严重(IMF, 2004)。我们只能说在经济现实面前,成员国政府显示性地表明了它们对财政纪律和本国经济增长二者的取舍偏好。可以预见,如果没有及时出现有利的外生冲击或欧元区市场结构变得更加灵活使经济增长重回正常轨道的话,则上述结果I将会更多地向结果II转化。从这个意义上说,2005年初SGP改革新举措正是解决这种矛盾的一次努力。^①但我们注意到,尽管本次新举措对成员国的特殊情况有所关注,但仍然维持两大财政标准不变。如果事实真如本文模型所暗示的那样,则可以认为此次改革只是缓和了危机而没有从根本上解决危机,因此欧元区的经济将继续受到抑制,成员国的财政赤字也将继续超标并演化为下一次SGP危机。由此可见,对SGP的改革还将持续下去。

至于SGP的未来改革方向,根据本文分析,我们预测欧元区最终会以某种适当的方式实质性地放宽3%的财政赤字标准。当然,我们无法准确给出放宽的幅度、时间进程以及这种放宽所适用的成员国范围,构造一个考虑成员国差异性的不对称模型或许可以对这些问题给出更进一步的回答,这将是后续研究的努力方向。

参考文献:

姚枝仲(2006):《欧元区经济:在困难中重获增长动力》,载王洛林、李向阳主编《2005~2006年:世界经济形势分析与预测》,社会科学文献出版社。

郑建军、黄梅波(2005):《稳定与增长公约向何处去》,载王洛林、李向阳主编《2004~2005年:世界经济形势分析与预测》,社会科学文献出版社。

Aizenman, J. "Competitive Externalities and the Optimal Seigniorage." *Journal of Money, Credit and Banking*, 1992, 24, pp. 61-71.

——. "Soft Budget Constraints, Taxes and the Incentive to Cooperate." *International Economic Review*, 1993, 34, pp. 819-832.

Banerjee, G. "Rules and Discretion with Common Central Bank and Separate Fiscal Authorities." *Journal of Economics and Business*, 2001, 53, pp. 45-68.

Barro, R. and Gordon, D. "Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy." *NBER Working Paper*, 1983, No. 1079.

Beetsma, R. and Bovenberg, A. L. "Monetary Union without Fiscal Coordination May Discipline Policymakers." *Journal of International Economics*, 1998, 45, pp. 239-258.

Dixit, A. and Lambertini, L. "Monetary - Fiscal Policy Interactions and Commitment Versus Discretion in a Monetary Union." *European Economic Review*, 2001, 45(4-6), pp. 977-87.

——. "Symbiosis of Monetary and Fiscal Policies in a Monetary Union." *Journal of International Economics*, 2003, 60, pp. 235-247.

IMF. *Euro Area Policies: Selected Issues*. 2004.

Levine, P. and Brociner, A. "Fiscal Policy Coordination and EMU." *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1994, 18, pp. 699-729.

Sibert, A. "Government Finance in a Common Currency Area." *Journal of International Money and Finance*, 1992, 11, pp. 567-568.

(截稿:2006年6月 责任编辑:杜亚平)

^① 2005年SGP改革新措施可参见姚枝仲(2006)。